

**PENGARUH KARAKTERISTIK PERUSAHAAN TERHADAP KEBUTUHAN MODAL
KERJA DAN *NET LIQUID BALANCE*: STUDI EMPIRIS PADA PERUSAHAAN
MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA**

Oleh :

*) Deni Ramdani

¹ Jurusan Ekonomi Manajemen UGM

Jl. Sosio Humaniora No.1, Caturtunggal, Kec. Depok. Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa
Yogyakarta 55281 INDONESIA

deni.ironman2@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan modal kerja dan *net liquid balance* pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa efek Indonesia periode 2008-2012. Sampel dari 39 perusahaan manufaktur yang dijadikan penelitian. Hasil keseluruhan menunjukkan bahwa *tobins q*, *financial leverage*, *ROA*, *growth*, fluktuasi penjualan tidak berpengaruh pada kebutuhan modal kerja dan *net liquid balance*. Variabel *operating cash flow* yang mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap kebutuhan modal kerja dan *net liquid balance*. Output Perusahaan memiliki arus kas tinggi akan memiliki kapasitas yang lebih besar untuk menghasilkan arus kas internal dan mempunyai implikasi pada tingkat aktiva lancar (*cash*, *receivable*, *inventory*) yang tinggi dikarenakan biaya lebih rendah dari dana yang di investasikan dalam modal kerja dengan peningkatan arus kas operasi. Penelitian ini memberikan kontribusi untuk literatur tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan modal kerja dan *net liquid balance*.

Kata kunci: Kebutuhan modal kerja, net liquid balance, tobins q, financial leverage, ROA, growth, fluktuasi penjualan, operating cash flow

1. PENDAHULUAN

Situasi ekonomi yang semakin kompetitif dan penuh ketidakpastian mendorong perusahaan mencari terobosan, peluang untuk menstimulus pertumbuhan, meningkatkan kinerja keuangan, dan mengurangi risiko. Pada saat terjadi krisis ekonomi ketika pasar kredit ditutup, banyak perusahaan dengan cepat beralih ke jangka pendek dengan melakukan *switched short* manajemen modal kerja yakni diantaranya mempunyai taktik menunda pembayaran ke pemasok, kemudian agresif dalam menambah persediaan. Accenture (2011) mengemukakan bahwa tindakan yang dilakukan perusahaan tidak memikirkan *sustainability*, karena perusahaan harus mempertimbangkan perbaikan yang berkelanjutan dalam persediaan, piutang dan hutang yang mendorong modal kerja. Modal kerja memerlukan pendekatan yang lebih komprehensif dan kemampuan untuk membuat investasi yang lebih besar. Dengan pendekatan strategis manajemen modal kerja memberikan manfaat dalam likuiditas yang lebih besar dan mengurangi beban hutang, kemudian dapat memberikan fleksibilitas untuk pertumbuhan, investasi dan kekayaan pemegang saham melalui deviden.

2. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN

2.1 Pengelolaan Modal Kerja (*Working Capital Management*)

Manajemen modal kerja yang efisien sangat penting untuk menghasilkan tingkat pengembalian yang tinggi, ketika modal kerja yang tidak dikelola dengan baik atau dialokasikan lebih dari yang dibutuhkan maka akan mengurangi manfaat investasi jangka pendek, perusahaan dapat kehilangan banyak peluang investasi yang menguntungkan atau menderita krisis likuiditas jangka pendek, mengarah pada terjadinya degradasi kredit perusahaan, karena tidak dapat mengelola kebutuhan modal kerja dengan efisien (Nazir dan Afza, 2009: 35). Hal yang menjadi pertanyaan adalah bagaimana mengelola modal kerja efisien yang ditetapkan pada tingkat urgensi tinggi atau menjadi prioritas utama yang harus diperoleh untuk menciptakan nilai perusahaan.

2.2 Pentingnya Pengelolaan Modal Kerja

Ada dua alasan utama yang membuat manajemen modal kerja penting bagi perusahaan, yang pertama karena substansial porsi investasi diinvestasikan dalam aset lancar, yang kedua karena tingkat aktiva lancar akan berubah dengan cepat, dengan variasi penjualan, oleh karena itu penelitian yang dilakukan oleh Singh (2008) menjelaskan mengenai ukuran dan komposisi modal kerja dan apakah investasi tersebut memiliki peningkatan atau penurunan selama periode. Setelah menentukan kebutuhan aktiva lancar, kemudian salah satu tugas penting dari manajer keuangan adalah memilih sekelompok sumber yang tepat untuk membiayai aktiva lancar.

2.3 Komponen Pengelolaan Modal Kerja

Manajemen modal kerja melibatkan siklus operasi yang mencakup dan memutar berbagai komponen modal kerja untuk tujuan operasional. Kas merupakan salah satu bagian penting dalam manajemen modal kerja. Pada awalnya kas (*cash*) diubah menjadi bahan baku kemudian bahan baku diubah menjadi barang dalam proses dan kemudian menjadi barang jadi, hal ini merupakan komponen aktiva lancar dalam proses arus kas manajemen rantai pasokan, demi menciptakan nilai tambah. Manajemen piutang dimulai dengan kebijakan kredit perusahaan, namun *system monitoring* juga penting untuk mengawasi dan mengevaluasi kelayakan kredit pelanggan karena untuk tercipta suatu *system control* piutang yang baik (Brigham dan Ehrhardt, 2011: 663). Menurut Singh (2008) persediaan merupakan salah satu komponen utama dari aktiva lancar, yang membutuhkan investasi besar, manajer harus memastikan bahwa perusahaan mempertahankan persediaan pada tingkat yang benar, jika terlalu besar maka perusahaan akan kehilangan peluang untuk memanfaatkan dana tersebut lebih efektif, demikian pula apabila terlalu kecil maka perusahaan mungkin kehilangan

penjualan. Oleh karena itu, lebih baik untuk mempertahankan tingkat optimal dari persediaan yang diperlukan dalam suatu organisasi.

2.4 Perhitungan Modal Kerja

- $NWC = \text{Current Assets} - \text{Current Liability}$.
- $\text{Working Capital Requirement (WCR)} = [(\text{account receivables} + \text{inventories}) - (\text{account payable} + \text{other payables})]$
- $\text{Net Liquid Balance (NLB)} = [(\text{Cash and cash equivalents} + \text{short-term investment}) - (\text{short term debt} + \text{commercial paper payable} + \text{long-term debt a year term})]$
- $\text{Trade Debtor (Receivable)} = (\text{trade debtor/sales}) \times 365$
- $\text{Trade Creditor (payable)} = (\text{trade payable/COGS}) \times 365$
- $\text{Inventory Turn over} = (\text{inventory/COGS}) \times 365$

2.5 Penelitian Relevan Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Ranjit Appuhami (2008) mengemukakan bahwa tingkat optimal modal kerja merupakan *trade off* antara risiko dan profitabilitas, hal ini dapat dipengaruhi oleh faktor internal organisasi dan juga faktor dari luar, peneliti mengemukakan bahwa *operating cash flow* menunjukkan adanya pengaruh negatif signifikan terhadap *working capital requirement* pada tingkat signifikansi -0,383 mengalami peningkatan arus kas operasi, menurut hasil tes koefisien regresi arus kas operasi memiliki kemungkinan menjadi nol karena hasil tes signifikan dengan *P value* dari (0,000). Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan cenderung mengelola modal kerja secara efisien. Penelitian tersebut dengan melakukan observasi pada 1613 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Thailand yang dalam penelitiannya menggunakan analisis regresi.

2.6 Rumusan Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari pokok penelitian yang akan diuji secara statistik apakah valid atau tidak berdasarkan pada rumusan masalah, tujuan penelitian, dan kajian teori yang relevan atau dari hasil penelitian sebelumnya. Maka hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1) *Tobins q*, *financial leverage*, *operating cash flow*, *ROA*, *GROWTH*, fluktuasi penjualan berpengaruh positif secara simultan terhadap kebutuhan modal kerja dan *net liquid balance*.
- 2) *Tobins q*, *financial leverage*, *operating cash flow*, *ROA*, *GROWTH*, fluktuasi penjualan berpengaruh positif secara parsial terhadap kebutuhan modal kerja dan *net liquid balance*.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksplanatori dimana kebutuhan modal kerja (*working capital requirement*) dan *net liquid balance* menjadi variabel dependen. Variabel independen meliputi *Tobin's Q*, *Leverage*, *Operating cash flow* (OCF), *Return on assets* (ROA), pertumbuhan perusahaan (*growth*), fluktuasi penjualan (*seasonality*). Model yang digunakan dalam penelitian ini merupakan model pengembangan penelitian yang dilakukan oleh Chiou, Cheng dan Wu (2006) dan Appuhami, Ranjit Appuhami (2008) menggunakan kebutuhan modal kerja dan *net liquid balance* yang menjadi perhitungan dalam melakukan pengelolaan modal kerja. Model penelitian ini menggunakan regresi linier berganda untuk menguji hipotesis penelitian melalui software *IBM SPSS Statistics 13*. Penelitian ini meregresi data-data tahunan yang ada pada tahun 2008 sampai dengan tahun 2012. Maka model atau desain penelitian sebagai berikut:

$$WCR = 0 + 1 + 2LEVERAGE + 3OCF + \beta_4ROA +$$

$$\beta_5GROWTH + 6SEASONALITYNS + 2LEVERAGE + 3OCF + \beta_4ROA +$$

$$NLB = 0 + 1 + 6SEASONALITYNS$$

3.2 Definisi Operasional

- WCR = () ()

-ROA = ()

-GROWTH = , , ,

NLB =

Q =

- LEVERAGE =

- OCF =

- SEASONALITYNS =

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2008-2012. Berdasarkan data pada Osiris jumlah keseluruhan ada 198 perusahaan manufaktur. Kemudian 198 perusahaan manufaktur dilakukan *screening* sesuai kriteria komponen modal kerja. Dari hasil *screening* ada 159 perusahaan yang tidak mempunyai data lengkap, sehingga pada akhirnya hanya 39 perusahaan manufaktur yang dijadikan sampel penelitian.

3.3 Metode Analisis Data

Pengujian empiris pada penelitian ini menggunakan kedua teknik statistik yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensia.

3.3.1 Uji Asumsi Klasik

3.3.1.1 Uji Normalitas (Uji Kolmogorof-Smirnov)

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Data yang berdistribusi normal merupakan salah satu syarat sebelum dilakukan *parametric test* karena data berdistribusi normal dinilai dapat mewakili populasi (Ghozali, 2001).

3.3.1.2 Uji Multikolinieritas

Bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independent*). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2001).

3.3.1.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda maka disebut Heteroskedastisitas (Ghozali, 2001).

3.3.2 Uji Regresi Linier Berganda

Dalam analisis regresi, selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Variabel dependen diasumsikan random, yang berarti mempunyai distribusi *probabilistic*.

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Pembahasan Hasil Penelitian (WCR)

Tabel Analisis Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
WCR	39	-15094,3	4.688.038	610564,5	1087948,149
NLB	39	-1470280	3.985.295	56238,65	940816,27009
TOBINS Q	39	41,42	4E+007	1673590	7004410,135
Financial Leverage	39	0,01	2,10	0,3990	0,42346
OCF	39	-424393	6.957.290	624037,9	1437302,059
ROA	39	-7,89	34,43	7,6262	9,15259
Growth	39	-239,02	228,06	17,6018	86,29627
Fluktuasi Penjualan	39	0,40	3,01	0,6228	0,40686
Valid N (listwise)	39				

Tabel Uji Normalitas WCR

		Unstandardized Residual
N	a.b	39
Normal Parameters		0,0000000
	Mean	
	Std. Deviation	657536,1029
Most Extreme Differences	Absolute	0,217
	Positive	0,217
	Negative	-0,166

Kolmogorov-Smirnov Z
Asymp. Sig. (2-tailed)

1,356
0,051

- a. Test distribution is normal
- b. Calculated from data

Dalam uji kolmogorov Smirnov, data dikatakan menyebar dengan normal namun dalam penelitian ini nilai p-value yang dihasilkan yaitu 0,051 , (0,05) ,apabila hasil uji standardized residualnya memiliki p-value lebih besar dari dimana nilai ini lebih besar dari sehingga data dinyatakan normal.

Tabel Uji Multikolinearitas WCR

Coefficients		Collinearity Statistics	
Model			
		Tolerance	VIF
1	TOBINS Q	0,147	6,809
	Financial Leverage	0,763	1,310
	OCF	0,470	2,127
	ROA	0,344	2,907
	Growth	0,776	1,306
	Fluktuasi Penjualan	0,144	6,944

- a. Dependent Variable: WCR

Variabel dinyatakan terbebas dari multikolinearitas apabila nilai hasil pengujian multikolinearitas menunjukan nilai VIF lebih kecil dari 10 dan nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10. Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa seluruh variabel memiliki nilai VIF lebih kecil dari 10 dengan nilai *tolerance* lebih besar dari 0,1 maka data dinyatakan terbebas dari multikolinieritas.

Tabel Hasil Uji Heterokedastisitas WCR

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	424073,2	333460,0		1,272	0,213
TOBINS Q	-0,006	0,032	-0,074	-0,174	0,863
Financial Leverage	-172337	231793,2	-0,139	-0,743	0,463
OCF	0,134	0,087	0,368	1,554	0,132
ROA	-12596,4	15976,660	-0,220	-0,788	0,436
Growth	1120,183	1135,582	0,184	0,986	0,331
Fluktuasi Penjualan	59532,854	555492,9	0,046	0,107	0,915

Coefficients^a

- a. Dependent Variable: ABRESIDWCRData dinyatakan terbebas dari heteroskedastisitas apabila hasil regresi menunjukkan nilai signifikansi lebih besar dari = 5%. Kebanyakan data *cross-section* mengandung situasi heterokedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, besar). Hal ini berarti keenam variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Dengan demikian model penelitian ini valid untuk digunakan. Nilai sig. seluruh variabel bebas yang lebih besar dari = 5% sehingga dapat disimpulkan bahwa model uji terbebas dari kasus heterokedastisitas.

4.2 Uji Regresi linier Berganda WCR

Tabel Analisis Parsial (Uji t) Regresi Linier Berganda WCR

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	197825,3	451929,6		0,438	0,665
TOBINS Q	-0,020	0,043	-0,127	-0,456	0,652
Financial Leverage	-223906	314143,1	-0,087	-0,713	0,481
OCF	0,599	0,118	0,791	5,077	0,000
ROA	-5659,166	21652,746	-0,048	-0,261	0,795
Growth	515,017	1539,025	0,041	0,335	0,740
Fluktuasi Penjualan	313915,2	752844,8	0,117	0,417	0,679

- a. Dependent Variable: WCR
Unstandardized beta coefficients:

Dari keenam variabel independen yang dimasukkan kedalam model regresi variabel *tobins q*, *financial leverage*, ROA, *growth*, fluktuasi penjualan tidak signifikan hal ini dapat dilihat dari probabilitas signifikansi untuk *tobins q* sebesar 0,652, *financial leverage* sebesar 0,481, ROA sebesar 0,795, *growth* 0,740, fluktuasi penjualan 0,679 dan kelima variabel tersebut jauh diatas 0,05. sedangkan OCF sebesar (0,000) < α (0,05), OCF berpengaruh signifikan terhadap kebutuhan modal kerja (*working capital requirement*) pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di bursa efek Indonesia.

Tabel Uji Normalitas NLB
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test
Unstandardized residual

N		39
a,b	Mean	

Normal Parameters		0,0000000
	Std. Deviation	
Most Extreme		606040,7060
	Absolute	
Differences		0,202
	Positive	
		0,202
	Negative	
Kolmogorov-Smirnov Z		-0,157
		1,261
Asymp. Sig. (2-Tailed)		0,083

- a. Test distribution is Normal
b. Calculated from data

Pengujian normalitas dilakukan dengan uji *kolmogorov Smirnov*. Data dikatakan menyebar dengan normal apabila hasil uji *standardized* residualnya memiliki p-value lebih besar dari dari maka data dinyatakan normal.

Tabel Hasil Uji Heterokedastisitas NLB

Model		Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	240215,8	266169,9		0,902	0,374
	TOBINS Q	-0,014	0,026	-0,212	-0,538	0,594
	Financial Leverage	21372,957	185018,8	0,020	0,116	0,909
	OCF	0,112	0,069	0,355	1,614	0,116
	ROA	10560,115	12752,671	0,213	0,828	0,414
	Growth	-1018,287	906,429	-0,194	-1,123	0,270
	Fluktuasi Penjualan	60941,531	443397,9	0,055	0,137	0,892

- a. Dependent Variable: ABRESIDNLB

Data dinyatakan terbebas dari heteroskedastisitas apabila hasil regresi menunjukkan nilai signifikansi lebih besar dari = 5%. Kebanyakan data *cross-section* mengandung situasi heterokedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, besar). Hal ini berarti keenam variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Dengan demikian model penelitian ini valid untuk digunakan. Nilai sig. seluruh variabel bebas yang lebih besar dari = 5% dinyatakan bahwa model uji terbebas dari kasus heterokedastisitas.

Tabel Analisis Parsial (Uji t) Regresi Linier Berganda NLB

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	64302,494	416536,4		0,154	0,878
	TOBINS Q	0,030	0,040	0,227	0,764	0,451
	Financial Leverage	-231698	305171,2	-0,093	-0,786	0,438
	OCF	0,390	0,109	0,596	3,588	0,001
	ROA	20605,823	19956,996	0,200	1,033	0,310
	Growth	-419,870	1418,495	-0,039	-0,296	0,769
	Fluktuasi Penjualan	-577768	693885,9	-0,250	-0,833	0,411

a. Dependent Variable: NLB

Unstandardized beta coefficients:

Dari keenam variabel independen yang dimasukkan kedalam model regresi variabel variabel *tobins q*, *financial leverage*, ROA, *growth*, fluktuasi penjualan tidak signifikan hal ini dapat dilihat dari probabilitas signifikansi untuk *tobins q* sebesar 0,451, *financial leverage* sebesar 0,429, ROA sebesar 0,310, *growth* 0,769, fluktuasi penjualan 0,411 dan kelima variabel tersebut jauh diatas 0,05. sedangkan OCF sebesar $(0,001) < \alpha (0,05)$, OCF berpengaruh signifikan terhadap *net liquid balance* pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

4.3 Pembahasan Hasil Pengujian Hipotesis

Dari keenam variabel independen *tobins q*, *financial leverage*, *operating cash flow*, ROA, *growth*, *fluktuasi penjualan*. variabel *operating cash flow* yang mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap kebutuhan modal kerja dan *net liquid balance*. Perusahaan memiliki arus kas tinggi akan memiliki kapasitas yang lebih besar untuk menghasilkan arus kas internal dan mempunyai implikasi pada tingkat aktiva lancar (*cash*, *receivable*, *inventory*) yang tinggi dikarenakan biaya lebih rendah dari dana yang di investasikan dalam modal kerja dengan peningkatan arus kas operasi.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Modal kerja merupakan suatu bagian utuh (*integral*) dari proses operasional dan korporasi. Manajer dalam mengelola kebutuhan modal kerja dan *net liquid balance* harus mempertimbangkan berbagai macam faktor, maka memerlukan pendekatan yang lebih komprehensif. Modal kerja dapat membantu mengatasi masalah likuiditas, mengurangi beban hutang dan memiliki implikasi pada fleksibilitas pertumbuhan, pengembangan investasi serta meningkatkan kekayaan pemegang saham. Menetapkan target modal kerja pada perusahaan dengan akuntabilitas yang baik maka akan mempunyai implikasi, kemungkinan besar ada resisten atau timbul gejolak. Dengan melakukan analisis basis pelanggan, pemasok, perusahaan dapat menentukan segmen dan faktor eksternal yang dapat mempengaruhi kebutuhan modal kerja. Saran Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini diharapkan dapat dilanjutkan hingga periode terbaru yang dikeluarkan agar lebih relevan. Kemudian penelitian selanjutnya tidak hanya faktor internal perusahaan melainkan lebih luas yaitu terkait masalah makro ekonomi seperti *gross domestic product*, karena dapat lebih spesifik ditinjau dari berbagai macam tren dan sudut pandang.

DAFTAR PUSTAKA

- Accenture (2011). Do Your Operations Have a Working Capital Mindset? Managing Working Capital for Sustained High Performance. *Financial Management Review*.
- Afza, T. and Nazir, M.S. (2009). Impact of Aggressive Working Capital Management Policy on Firms' Profitability. *The IUP Journal of Applied Finance*.
- Appuhami, B.,A.,R. (2008). The Impact of Firm's Capital Expenditure on Working Capital Management: An Empirical Study across Industries in Thailand. *International Management Review*, 4(1),8-21.
- Brigham, E.F. and Ehrhardt, C. (2011). *Financial Management* (13thed). United States of America: South Western, 650, 659, 662, 663, 667.
- Chiou, J.,Cheng, L.,dan Wu, H. W. (2006). The Determinants of Working Capital Management. *Journal of American Academy of Business*, 10(1), 149-155.
- Ghozali, Imam. (2001) *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Singh, P. (2008). Inventory and Working Capital Management: An Empirical Analysis. *The Icfai University Press*.